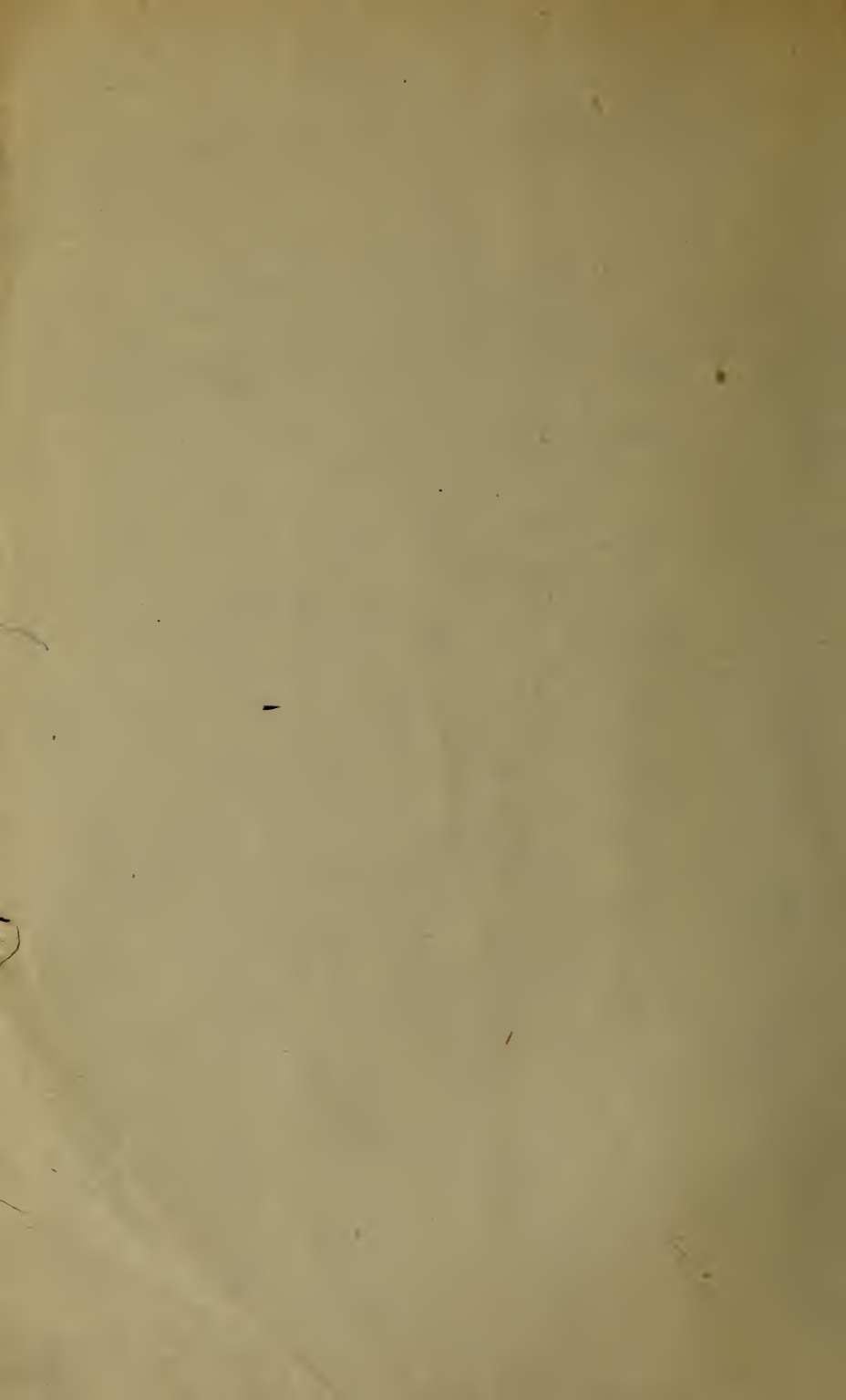
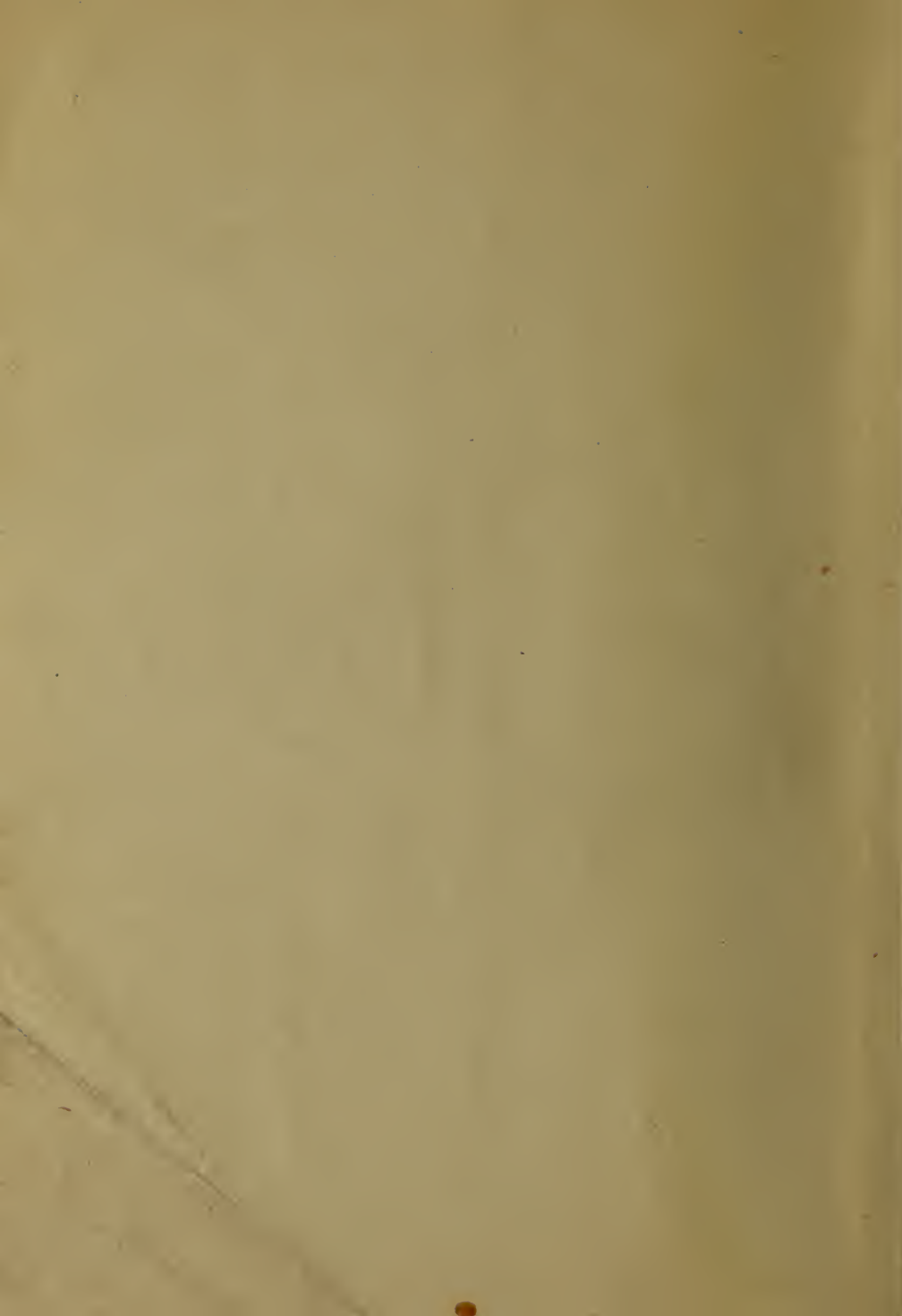


1874
Leggè, C. who
50





CHEMIN A LISSES DE COLONISATION

DU

NORD DE MONTREAL

{ BUREAU DE L'INGÉNIEUR-EN-CHEF,
Montréal, 31 Mars 1874.

E. LEF. DE BELLEFEUILLE, ECR.,

Secrétaire-Trésorier, Compagnie du Chemin à Lisses de Colonisation du
Nord de Montréal.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur d'accuser réception de votre lettre du 18 du mois dernier, avec copie de la résolution suivante passée par le Bureau des Directeurs, à une réunion tenue le jour précédent :—

“ Qu'ordre soit donné à l'ingénieur-en-chef de faire une exploration générale depuis la rivière Creuse jusqu'à l'embouchure de la Rivière des Français sur la baie Georgienne, aussitôt que possible, dans le cours de cet hiver.”

Immédiatement après la réception de la résolution précédente, je pris des mesures pour y obéir, vu l'époque avancée de la saison et la débâcle qu'on prévoyait arriver de bonne heure sur les rivières et les cours d'eau que je devais franchir—ce qui était de nature à augmenter considérablement les difficultés que j'aurais à rencontrer en traversant les régions intermédiaires.

Maintenant que j'ai fait les explorations, j'en soumets

respectueusement le rapport pour l'information du président et des directeurs.

Dès le début du Chemin à Lisses de Colonisation du Nord de Montréal, la Compagnie eut pour politique de le mettre en communication non-seulement avec le chemin du Pacifique au lac Nipissingue, mais encore avec la navigation des grands lacs, dans le dessein de s'emparer du vaste trafic des États du Nord-Ouest et de l'amener par la route la plus rapide et la plus courte, sur votre voie ferrée, aux ports de Montréal et de Québec.

Conformément à cette politique, la Compagnie obtint du parlement fédéral et de la législature de Québec, l'autorisation de prolonger sa ligne d'Aylmer, où elle devait d'abord s'arrêter, aussi loin que possible dans l'ouest par cette dernière province, et ensuite par la province d'Ontario jusqu'à la baie Georgienne, au Sault Ste. Marie, et à la navigation du lac Supérieur, ou de se fusionner avec toute ligne de chemin de fer allant aux endroits sus-mentionnés.

L'autorisation législative nécessaire pour le prolongement et la construction du chemin de fer ayant été obtenue, il fallut alors déterminer où il passerait et connaître la nature du pays qu'il traverserait, d'abord dans le but de combiner le plus d'intérêts possible et ensuite pour se former quelque idée des difficultés qu'aurait à surmonter le génie dans la réalisation de l'entreprise, et du montant probable qu'elle coûterait.

Les deux premières divisions de la ligne, de Québec à Montréal, et de cette dernière ville à Aylmer—soit une longueur d'environ 283½ milles—ont été explorées et données à l'entreprise, et sont maintenant en voie de construction. Conséquemment je ne mentionnerai ces parties du chemin que pour faire remarquer que la localisation semble être dans l'intérêt du pays en général, vu qu'elle passe par les principaux endroits et que, au moyen d'embranchements, elle donne accès au nord du pays : à Montréal, elle se relie au Grand-Tronc et à son réseau de voies ferrées à l'ouest, à l'est et au sud, et à Ottawa au Canada Central et autres lignes qui convergent vers ce centre important de chemins de fer.

La route ayant été fixée d'une manière satisfaisante à Aylmer, village situé sur l'Outaouais à sept milles environ au-dessus de la cité d'Ottawa, la compagnie désira savoir jusqu'à quelle distance elle pourrait être prolongée dans la pro-

vince de Québec, pour aller se relier au terminus oriental du chemin du Pacifique au lac Nipissingue, et ensuite à la navigation des lacs Huron et Supérieur—la législature de Québec lui ayant donné l'assurance qu'elle accorderait une gratification considérable pour chaque mille de prolongement de la ligne dans cette province, soit sous forme d'un octroi de terre de 10,000 acres par mille, soit l'équivalent en argent. Par cette action, la législature provinciale n'a fait que continuer la politique libérale dont elle avait déjà donné la preuve pour les deux premières divisions de la ligne de Québec à Aylmer ; elle fut d'abord poussée dans cette voie par le désir patriotique d'ouvrir à la colonisation la vaste région située au nord-ouest de la province, et en second lieu par l'idée de construire une ligne qui attirerait une partie du vaste trafic des grands lacs, puis plus tard le commerce inter-océanique, quand les voies ferrées canadiennes et américaines iraient jusqu'à l'Océan Pacifique. Le subside promis par la législature de Québec, dépassant de beaucoup toute somme d'argent que l'on pourrait espérer d'Ontario, dans le cas où l'on ferait passer la ligne par cette province, il devint d'une importance vitale pour votre chemin de suivre le côté nord de la rivière, ou le côté de Québec, aussi loin que pourraient le permettre les difficultés, au point de vue du génie.

Au mois de Mars 1873, d'après des instructions de votre bureau, j'explorai le pays entre Aylmer et le pied de la rivière Creuse, sur une distance de près de cent milles. La rivière Creuse dont je parle ici n'est pas un cours d'eau indépendant, mais simplement un long bras navigable de l'Outaouais lui-même.

Dans un rapport de cette exploration, en date du 3 avril 1873, il est démontré que l'on peut se procurer une route excellente en suivant généralement le cours de l'Outaouais : les pentes et les courbes sont remarquablement faciles, et les frais de construction, avec équipement complet, n'excéderaient pas \$30,000 par mille. En outre de l'octroi gouvernemental de 1,000,000 acres de terre pour toute la longueur de 100 milles, le comté de Pontiac, par où passe la ligne, a pris des parts pour un montant de \$150,000, laissant une balance de \$850,000 à prélever par des débentures. L'examen du rapport fera voir que le trafic local actuel est bien plus que suffisant pour couvrir l'intérêt sur les bons et les dépenses d'exploitation, sans qu'il soit besoin d'escompter le trafic futur de la ligne.

Je ne poussai pas alors l'exploration plus loin que l'em-

bouchure de la rivière Creuse, vu que toutes les personnes au fait de la nature topographique de ses rives, avec qui j'ai conversé, étaient d'opinion qu'il était impossible de continuer la ligne sur le côté nord au-delà de cet endroit, à cause de l'escarpement de la berge.

Cette opinion me parut aussi fortement appuyée par M. Shanly, qui, dans le rapport qu'il a publié sur le projet de navigation de l'Outaouais et de la rivière des Français, parle ainsi de la configuration topographique de cette région :—

“ Sur dix-sept milles à partir des rapides de Matawan, la rivière Outaouais continue à être très large, droite et profonde, et bien qu'il y ait un courant assez fort, elle offre sur tout son parcours, une splendide voie de navigation naturelle. Les côtes sont pour la plupart majestueuses, escarpées et rocheuses ; le paysage est grandiose.” Parlant de la section de la rivière Creuse, il dit : “ Au sud de cette superbe pièce d'eau, la conformation du pays est celle d'un plateau élevé et relativement uni ; la nature dominante du sol est sèche et sablonneuse, et la forêt est presque toute en pin rouge et en bouleau blanc. Sur le côté nord, le paysage est avantageux et imposant. Tout ce que l'on peut voir du pays dans cette direction, lorsqu'on descend la rivière, sont des rochers de formation syénite, arides et nus qui s'élèvent parfois à d'immenses hauteurs au-dessus du niveau de l'eau.” Puis en parlant de l'Outaouais à son confluent avec la rivière Matawan, M. Shanly dit qu'il “ possède une largeur de 1,500 pieds et est très-profond, ”—ce qui nécessiterait un pont très-dispendieux, dans le cas où le chemin de fer traverserait à cet endroit.

D'après ce qui précède, l'impression qui se présente naturellement à l'esprit serait très-hostile à la construction économique d'un chemin de fer dans la région décrite ; mais comme jusqu'à présent notre chemin, dans sa marche de de Montréal à la rivière Creuse—soit une distance d'environ 218½ milles—a eu si souvent à surmonter des obstacles réputés invincibles qui, sur examen, ont entièrement disparu, et comme l'on a trouvé un pays qui, pour la facilité de construction, ne laisse presque rien à désirer, j'ai pensé qu'il serait bien pardonnable de croire qu'une exploration du reste de la distance—80 milles—pour se rendre à la Matawan, donnerait le même résultat. Fortement imbu de cette idée, j'osai suggérer, dans le rapport précité, qu'avant de fixer la traverse dans Ontario soit au “ Portage du Fort, ” à “ La Passe, ” ou à “ l'embouchure de la rivière Creuse, ” on fit une explora-

tion soignée du pays qui borde le pied de la rivière Creuse et la Matawan sur le côté nord de l'Ontario, où si une bonne route pouvait être trouvée, la condition financière de la compagnie serait de beaucoup fortifiée, par l'aide que donnerait sans doute à l'entreprise la législature de Québec.

A la suite de cette recommandation, la Compagnie m'ordonna de faire la présente exploration, qui, je dois l'avouer, me causa quelque crainte quand j'abordaï cette région qui m'était alors inconnue ; mais j'ai le plaisir maintenant d'annoncer que l'examen a confirmé mon impression précédente que l'on pouvait se procurer une bonne route.

En déroulant la carte devant vous pour vous faire mieux comprendre la situation des localités, je vais maintenant donner une courte description de la route parcourue.

Partant de l'endroit où s'est terminée la dernière exploration, à trois milles environ au nord de Fort William, la ligne descend doucement dans une vallée jusqu'au côté nord à l'embouchure de la rivière Creuse—et comme de cette dernière place à la Matawan, à quatre ou cinq exceptions près, le caractère de la côte est uniforme et le mode de construction identique, je parlerai de celui-ci d'une manière générale tandis que je traiterai séparément des localités plus difficiles.

A première vue, pour tout autre qu'un homme de l'art, la construction d'un chemin de fer sur les bords de la rivière serait regardée comme impraticable presque partout, tant les montagnes paraissent s'élancer dans les airs de la surface des eaux. Cependant un examen plus approfondi révélera des facilités particulières pour la localisation économique d'une ligne de chemin de fer, tant sous le rapport des premiers frais de construction que sous celui de son exploitation future.

De l'embouchure de la rivière Creuse à la Matawan, soit une distance d'environ quatre-vingts milles, le cours de la rivière est en général très-droit, avec une chute totale ou déclivité de 133 pieds, ou une moyenne d'un peu plus de 1 pied 8 pouces par mille.

Quant aux quelques exceptions à mentionner, la face de la montagne s'étend en pente depuis la rivière avec une inclinaison d'environ 45 degrés, ou un à un ; dans beaucoup d'endroits, il existe une berme étroite ou banc naturel entre l'eau et le pied de la pente, tandis que dans d'autres, celle-ci commence directement à l'eau. Le penchant de la montagne

est couvert d'une forêt épaisse de petits arbres, supportés par le sol et les débris que l'eau a fait descendre des hauteurs. Sur cette pente naturelle en beaucoup d'endroits, on se propose d'asseoir le lit du chemin. Les matériaux que l'on enlèvera d'un côté serviront à former la levée et à élargir le lit de l'autre côté. Dans d'autres endroits, la marge naturelle le long du rivage sera utilisée, en portant le niveau des rails à une hauteur uniforme de 15 à 20 pieds au-dessus du niveau des eaux basses de l'Outaouais, ou à une hauteur suffisante pour éviter le danger des inondations au printemps. Il faudra creuser, à la partie supérieure de la voie, de profondes rigoles pour y recevoir l'eau descendant de la montagne et la faire écouler par des conduits souterrains traversant la voie. Mais tant que la forêt épaisse d'arbres et d'arbustes subsistera, la fonte de la neige ne s'opérera que graduellement. Avec cet arrangement de voie, on pourra obtenir une pente assez douce sur tout le parcours des quatre-vingts milles; les rails se trouveront au-dessus du niveau de la neige, vu qu'il n'est pas probable qu'elle demeure sur la voie—dans le cas contraire, elle peut en être facilement enlevée par la charrue. Il n'y a aucun terrain à acheter, aucune clôture ou traverse privée et publique à construire, et que sept petits cours d'eau à franchir au moyen de ponts de 50 à 100 pieds de long, reposant sur de bonnes fondations. La ligne se trouvant à proximité des eaux navigables, le transport des rails, des traverses et des autres matériaux de construction sera plus facile et moins coûteux que pour tout autre chemin de fer passant à travers un pays inhabité et d'un accès difficile.

Maintenant quant aux diverses localités mentionnées comme étant exceptionnellement difficiles pour la construction d'une voie ferrée, ou d'une nature différente de celle de la pente que présente la côte escarpée, nous les décrirons dans un ordre régulier, à partir du pied de la rivière Creuse.

La première et la plus sérieuse de toutes est un rocher escarpé, qui avance dans la rivière, ou plutôt qui court en ligne parallèle avec elle, et est connu sous le nom de "Rocher-à-l'Oiseau." Il se trouve à plusieurs milles du point du départ. C'est le seul endroit où il n'existe pas de pente, et à une place, sur une courte distance, le rocher déborde sur la rivière. Heureusement que sa façade parallèle à la rivière ne se prolonge pas plus d'un cinquième de mille. Il y a plusieurs moyens de surmonter cet obstacle, et l'on pourra adopter le plus praticable et le moins dispendieux, après

qu'une étude approfondie des lieux aura démontré quel est le préférable. Ces moyens sont :—

10. En minant la façade du rocher à une profondeur suffisante pour y fixer la voie.

20. En élevant un pilotage en avant du rocher, si l'eau n'est pas trop profonde.

30. En construisant un pont de bateaux pour supporter la voie.

40. En creusant un tunnel d'environ un cinquième de mille, à travers le roc.

Ce dernier mode est celui qui maintenant semblerait le plus désirable à adopter, attendu que le centre pourrait en être dirigé de manière à venir frapper la pente du rivage à chaque extrémité, avec le moins de roc possible à extraire.

Au premier abord, ce "Rocher-à-l'Oiseau," qu'on prétendait être un obstacle insurmontable à notre ligne de la rive nord, présente plutôt un aspect qui étonne ; mais un examen plus approfondi de la localité et la connaissance de la force énorme d'explosion que possèdent les compositions découvertes par la chimie moderne, convaincront l'ingénieur que si aucun autre obstacle plus grand ne s'oppose à la marche de notre chemin vers le lac Huron, son succès, au point de vue du génie, est certain. Sur beaucoup de voies ferrées en Europe et en Amérique, un tunnel d'une longueur d'un d'un cinquième de mille est de peu de considération, et on peut le regarder ainsi dans le cas actuel. C'est pourquoi laissant ce prétendu "premier point d'arrêt" pour nous porter plus loin, nous trouvons la seconde *localité intéressante* vis-à-vis l'établissement de McQuestin, à huit milles en amont de l'embouchure de la rivière Creuse. A cet endroit, j'étais sur la rive opposée quand le côté nord se présenta à ma vue, et la première impression qui frappa mon esprit fut loin d'être favorable à la localisation d'une ligne à ce point. Car, sur l'espace d'au moins mille pieds, le roc de granit solide s'élevait le long de la rivière, selon toute apparence d'une manière escarpée, à une hauteur de trois à cinq cents pieds au-dessus de l'eau. En suivant sur la glace le pied de cette falaise, et en notant avec soin ses contours, une méthode simple et peu dispendieuse se suggéra d'elle-même pour y faire passer la voie, depuis la partie en pente du rivage, à une extrémité de l'obstacle, jusqu'à la même partie à l'autre bout. Près de la surface de l'eau basse, même au point le plus cri-

tique on peut se procurer dans le roc solide une berme d'environ trois pieds, amplement suffisante, quand elle sera nettoyée, pour recevoir les extrémités de poteaux en bois, placés d'une manière verticale, pour former des arches. De ce point à une hauteur de douze ou quinze pieds, le roc va en pente jusqu'à dix pieds environ de la ligne de l'eau basse, et, pour le reste de la grande élévation, il paraît s'élancer dans les airs perpendiculairement comme un mur solide de granit. Les arches de bois devraient être placées à des distances de dix pieds et se composer simplement de poteaux perpendiculaires, à l'extérieur, d'une élévation suffisante, pour faire passer la voie au-dessus de l'eau haute. Les solives horizontales, reposant à l'extérieur sur la tête de ces poteaux, seront appuyées, à l'intérieur, dans des cavités pratiquées dans la pente, et fortement chevillées au roc. Des lambourdes seront placées longitudinalement et solidement reliées aux arches pour recevoir les traverses et les lisses. Les arches seront aussi reliées ensemble et consolidées par des attaches horizontales et diagonales.

De cette manière simple, peu dispendieuse et efficace, le grand obstacle disparaît et notre voie passe du roc solide aux pentes adjacentes, où la construction sera telle que déjà décrite. En atteignant la source de la rivière Creuse, ou "Les Deux Joachims," l'Outaouais décrit une courbe subite, dans une forme semi-circulaire, et reprend ensuite son cours primitif. A travers la langue de terre que forme cette sinuosité, d'une longueur de trois milles, il existe un ravin que la ligne peut suivre pour aller frapper de nouveau le rivage en pente à ou près de "Ferres' Clearing," en amont des rapides.

Des "Deux Joachims" au "Rocher Capitaine," soit une distance de seize milles, il n'y a rien de remarquable ou qui mérite une mention spéciale. A cette dernière place, où se trouvent les plus splendides des magnifiques rapides de l'Outaouais, la ligne abandonnera la rivière pour suivre pendant deux milles une route directe dans un ravin qui la conduira à l'eau calme en amont. Il y a, à un endroit, à proximité de la ligne, un dépôt d'excellent gravier qui pourrait servir à l'ensablement de la voie. Aux "Deux Rivières," et dans le voisinage, dix milles plus loin, il y aura quelque excavation à faire dans le roc, mais sur une étendue limitée. Trois milles plus haut, il existe sur le bord de la rivière, un dépôt considérable de pierre calcaire. On me montra aussi

d'excellents échantillons de pierre à aiguiser qu'on me dit avoir trouvés dans cette localité.

Des " Deux Rivières " nous parcourûmes environ vingt-deux milles le long des bords en pente, et nous atteignîmes la rivière Matawan, un des principaux affluents de l'Outaouais, et l'endroit où devait se terminer notre exploration, en autant que la vallée est concernée, *pour le présent*. Jusqu'à ce point, soit une distance de 291 milles, au nord-ouest de Montréal, notre ligne a suivi, depuis Grenville, le lit profond formé par les eaux de la grande rivière Outaouais. En agissant ainsi, l'on a obtenu ce grand *desideratum* pour la construction moderne des voies ferrées—des pentes douces—à tel point que peu de personnes, à moins de connaître la configuration générale du pays, n'auraient pu le prévoir. Cette grande chose nécessaire au transport économique s'unit aussi à la rectitude générale de la ligne, qui ne laisse rien à désirer, quand on la considère soit au point de vue de sa liaison future avec la baie Georgienne, le Pacifique Nord Américain, au Sault Ste. Marie, ou la grande ligne du Pacifique Canadien par la rive nord du lac Supérieur. En même temps elle aura, dans les limites de la province de Québec, à laquelle jusqu'à présent elle doit tant, une longueur de plus de 450 milles. Sur un quart de tout son parcours, la ligne passera presque à une portée de mousquet de la province-sœur d'Ontario, et procurera les mêmes avantages à cette partie de la confédération. L'Outaouais se compose de longues étendues d'eau relativement calme, gèle en hiver et fournira au trafic un pont naturel, tandis qu'en été, des bateaux-traversiers et des ponts à divers endroits continueront la liaison avec le chemin de fer. Ayant le dessein de parler, dans une autre partie de mon rapport, des avantages naturels qu'offre encore la localisation projetée de la ligne, je vais reprendre la description de l'exploration.

Comme mes instructions me marquaient l'embouchure de la rivière des Français pour but de mon voyage, je dus traverser dans Ontario à la Matawan ou dans le voisinage. D'après la largeur de 1,500 pieds donnée à la rivière par M. Shanly, et la grande profondeur de ses eaux, la nature et les frais d'un pont pour franchir l'Outaouais à cet endroit me préoccupaient fortement avant d'arriver à Matawan. Les difficultés pouvaient être encore augmentées si les deux rives continuaient à conserver leur caractère presque alpestre.

Rendu à la Matawan, un léger examen servit à faire disparaître tout doute et à me donner l'assurance que la main de

la nature avait tout préparé pour élever un pont à cet endroit, avec plus de facilité qu'à tout autre point entre Matawan et Montréal.

La traverse doit se faire à environ un quart de mille en aval du village et de l'embouchure de la Matawan. A cet endroit, nous trouvons sur le côté nord une échancrure dans la berge ; le monticule s'éloigne à quelque distance de la rivière et laisse un plateau relativement uni, pour permettre à la ligne d'opérer un détour vers l'intérieur et de s'approcher du pont qui sera placé presque à angles droits avec le courant. Sur le côté d'Ontario, à cet endroit, la côte subit aussi une dépression et laisse au sud une grande étendue de pays plat, sur lequel on pourra faire tourner la ligne selon le besoin, et qui est suffisamment élevé au-dessus de l'eau pour y faire arriver le chemin.

Sur l'emplacement projeté du pont, une chaîne de rochers, découverte à l'eau basse, s'étend dans la rivière, à la tête des rapides, ce qui réduit le chenal à trois cents pieds à cet endroit. Ce chenal est divisé en plusieurs autres par des rochers projetant au-dessus de la surface des eaux et formant de bonnes fondations pour les jetées. A l'époque de l'exploration, la plus grande profondeur de l'eau n'excédait pas six pieds.

Pendant les eaux hautes, naturellement, il en passera un volume beaucoup plus considérable, et, comme mesure de sûreté, il sera bon de construire un pont d'au moins 600 pieds de long pour l'écoulement des eaux. Les fondations des jetées étant posées à l'eau basse, sur le roc relativement sec, et les autres ouvrages de construction entrepris dans les mêmes circonstances favorables, les frais du pont seront moindres que pour tout autre d'une égale longueur sur la ligne entière. Le tablier du pont devrait être environ à quinze pieds au-dessus de l'eau haute, ou à trente pieds au-dessus de l'eau basse, pour permettre aux radeaux de passer et au niveau des rails de s'adapter d'une manière économique à la surface du terrain sur le côté sud de la rivière, où une ville s'élèvera sans doute à l'avenir sur un bel emplacement susceptible d'être développé.

Les difficultés que l'on pensait trouver à l'embouchure de la Matawan ayant été ainsi facilement écartées, je tournai alors mon attention sur la partie de la route à explorer dans Ontario.

De l'embouchure de la Matawan à celle de la rivière des Français, endroit où ses eaux se jettent dans la baie Georgienne et qui a été choisi pour l'entrée du canal projeté, il y a une distance de 115 milles, telle que mesurée sur la carte, avec une marge suffisante pour la courbe. La crête du plateau d'épanchement entre le lac Huron et l'Outaouais se trouve aux environs du lac à la Truite, à trente-cinq milles de cette dernière rivière, et M. Shanly, dans son rapport, dit qu'elle s'élève à 170 pieds au-dessus de l'embouchure de la Matawan. Ceci, en supposant que le niveau du pays s'adapte à celui de l'eau, donnera une élévation moyenne de près de cinq pieds par mille. Du lac à la Truite à l'embouchure de la rivière des Français, on peut porter la distance à 80 milles, avec une chute de 83 pieds ou une moyenne d'un peu plus de un pied par mille.

En admettant que cette condition très favorable du point culminant que devra surmonter le chemin de fer, existât généralement, il restait à trouver la route qui donnera le contour de profil le plus égal et le moins de terrassement possible, sans cependant perdre de vue l'avantage de toucher au lac Nipissingue, à quelque point où l'on pourrait facilement établir une communication entre le trafic de la voie ferrée et celui de la navigation à créer sur ce vaste lac.

Cette belle nappe d'eau, de forme irrégulière, longue de 40 à 50 milles et large de 16 à 18, reçoit les eaux de sept rivières, dont deux—la rivière à l'Eturgeon et la rivière Nahmanitigon ou du Sud—sont d'une étendue considérable. Les rives sud et ouest sont escarpées et la profondeur de l'eau est grande. Les rives nord et est sont basses et unies par endroits, et le fond diminue graduellement. L'extrémité occidentale du lac est remplie d'îles, et les bords forment des anses qui se terminent en marais.

Lorsque le chemin de fer sera en opération et se reliera à la navigation à quelque endroit convenable, je n'ai pas de doute qu'il s'établira un vaste commerce de bois sur ces eaux, allant à l'est dans la direction de Montréal, au sud dans celle de Toronto, et à l'ouest vers le lac Huron pour de là prendre la route des villes des Etats du nord-ouest. Le lac gèle entièrement en hiver, et au moyen de la glace, à cette saison, et des bateaux pour le reste de l'année, on peut établir des communications faciles avec toute la côte du lac et ses tributaires.

Un examen de la vallée de la Matawan et des lacs par où passent les eaux de cette rivière, m'a convaincu que

l'idée de faire prendre cette direction à notre chemin de fer est tout à-fait impraticable.

La ligne de la côte est très irrégulière, et, en beaucoup d'endroits, il s'élève du bord de l'eau d'immenses rochers escarpés qu'on ne peut franchir, si ce n'est sur la glace ou en canot.

La nature des rives étant ainsi différente de celle qui existe généralement sur l'Outaouais, on dut abandonner à la Matawan, l'idée de faire suivre à notre chemin de fer la ligne du futur canal. Quand même cela aurait pu se faire, la direction n'aurait pas été désirable, attendu qu'en touchant au lac Nipissingue à la sortie de la rivière de Vase, le cours de la ligne aurait eu à fléchir vers le sud pour franchir l'extrémité inférieure du lac, ce qui aurait beaucoup augmenté sa longueur.

En tirant une ligne depuis l'endroit projeté pour traverser l'Outaouais à Matawan jusqu'à la baie la plus au sud de Nipissingue, près de l'embouchure de la rivière du Sud, et en se tenant à une distance de cinq à sept milles au sud du lac Talon, le tracé passerait dans une région relativement unie; c'est la section qui devrait être examinée avec des instruments. Sans doute, il faudrait faire quelque détour pour éviter les coteaux et les lacs, mais on trouverait que la nature du terrain est très favorable et le sol très propre à la culture.

A la rivière du Sud, lieu où l'on doit opérer une liaison entre le chemin de fer et la navigation du lac Nipissingue, nous trouvons un cours d'eau d'une étendue considérable, long de vingt milles ou plus, lequel prend sa source dans le lac Ontario, coule dans une direction nord et vient se jeter dans une longue baie à l'angle sud du lac Nipissingue. Cette rivière est navigable, l'espace de trois milles de son embouchure, et possède une largeur de 100 à 200 pieds, avec une profondeur suffisante. Alors se trouve la première chute d'environ dix pieds, ce qui donnerait de bons emplacements pour des moulins. A deux ou trois milles plus loin, il y a une seconde chute plus considérable, aussi favorable à l'exploitation des moulins. A ce dernier endroit, on est à construire pour l'usage des colons des moulins à scier et à moudre.

La terre, sur une grande distance à l'est et à l'ouest de cette rivière, est très plane et l'on pourrait y établir des fermes qui ne le céderaient à aucune autre du Canada.

Un chemin d'hiver a été tracé dans une direction sud pour se rendre à la rivière Meganatawan, sur une distance de 24 milles, et le gouvernement d'Ontario le terminera dans le cours de la saison actuelle.

À l'embouchure de la rivière du Sud, il y a une petite colonie de neuf familles; l'une d'elles possède 400 acres, dont 200 sont défrichés et produisent d'excellentes moissons. Les produits sont vendus aux chantiers,—le foin \$50 le tonneau, l'avoine \$1 50 le manot et les autres articles en proportion. Depuis cet endroit jusqu'aux chutes de Meganatawan, soit une distance de 34 milles, il n'y a pas de colons, quoique le sol soit généralement de la meilleure qualité, bien boisé d'érable, de hêtre et de bouleau. Néanmoins, l'on me dit que l'été prochain on attendait beaucoup de colons. Des chutes de Meganatawan à Parry Sound sur la baie Georgienne, il existe un bon chemin, et cette partie du pays se peuple rapidement. Je mentionne ces faits pour montrer que le pays avoisinant le lac Nipissingue n'est pas du tout de la nature aride que lui donnent certaines personnes, qui n'ont fait que remonter la Matawan et descendre la rivière des Français en canot, et qui ont confondu leurs côtes rocheuses avec le pays à quelques milles plus loin;—que dans quelques années ou même avant la construction de la voie ferrée, il y aura sur les bords du lac Nipissingue où l'on ne voit maintenant que quelques Algonquins nomades, une, nombreuse population qui aura besoin du chemin pour se transporter d'un lieu à un autre.

Le chemin de fer traversera probablement la rivière du Sud près de la première chute, où l'on peut placer la gare, autour de laquelle viendra se grouper la future ville. Des embranchements peuvent être construits de chaque côté de la rivière, vers son embouchure, et dans cette eau entourée de terre, à l'abri des tempêtes du lac, les navires peuvent charger et décharger en sûreté.

Après avoir heureusement poussé la ligne jusqu'à ce point important sans rencontrer d'obstacles extraordinaires, il restait à établir la dernière mais non la moins considérable des sections de la route, pour atteindre l'embouchure de la rivière des Français, ou quelque port sur la baie Georgienne d'un accès facile aux navires.

Cette rivière, d'une longueur de 50 milles et d'une chute de 67 pieds, forme l'issue du lac Nipissingue, et peut être décrite plus proprement comme une série de lacs qu'une

rivière continue—la descente s'opérant dans une suite de terrasses unies, avec des rapides ou des chutes se rencontrant par intervalles dans des chenaux resserrés, ou parties de la rivière. Ces derniers sont pour la plupart des passages étroits de 200 à 400 pieds de large flanqués de hautes falaises de granit ou de rochers de syénite et de gneiss. Les parties du lac sont semées d'îles, tandis que çà et là de vastes baies échancrent les rivages. Comme il n'était pas possible de répéter sur cette rivière le plan adopté pour l'Outaouais, en faisant passer la voie au bord de l'eau, je dus chercher une ligne à quelque distance, comme dans le cas de la Matawan. "L'embouchure de la rivière des Français," mentionnée dans la résolution comme devant être le but de mon exploration, étant quelque peu indéfinie, attendu que l'on donne à ce cours d'eau sept bouches indépendantes sur un espace de 20 milles le long de la baie Georgienne, je pris le parti de choisir la troisième de celles qui se trouvent le plus au nord, pour les motifs que, en passant par là, notre ligne conduirait plus directement au Sault Ste. Marie; que c'est un endroit désirable, afin d'obtenir du trafic pendant l'hiver, et qu'il a été choisi par MM. Shanly et Clarke pour l'entrée projetée du canal de l'Outaouais et de la rivière des Français; que l'on y trouverait probablement un bon port, et éventuellement tous les accessoires pour phares, jetées, bouées, quais, entrepôts et élévateurs, communs et essentiels aux deux systèmes de transport, l'un étant le complément de l'autre.

De la rivière du Sud à l'issue précitée de la rivière des Français, sur une distance d'environ 70 $\frac{1}{2}$ milles, il n'y a pas d'établissements ni même de chantiers. On y voit seulement des familles indiennes qui, avec les bêtes sauvages, viennent parfois troubler la solitude profonde qui règne dans cette région—solitude rendue plus triste encore par les incendies qui ont dévasté la forêt sur de vastes étendues dans les environs de la rivière des Français.

Maintenant en consultant la carte, l'on verra le parcours général de la ligne choisie. A la distance de 35 milles, elle sera de six à huit milles au sud de la rivière des Français, passant soit au nord soit au sud de plusieurs lacs qui s'y trouvent, selon que des études instrumentales détermineront la meilleure route à prendre. A cet endroit, je crus devoir pousser l'exploration depuis l'embouchure de la rivière des Français, dans la direction opposée, jusqu'au point où s'était arrêté l'examen précédent; et dans cette vue, pour m'assurer les services de guides familiers avec la principale embou-

chure de la rivière et le pays intermédiaire, je me rendis à Byng's Inlet, baie profonde adjacente au lac et qui est l'endroit inhabité de la côte le plus rapproché, à environ 20 milles au sud des bouches de la rivière des Français. Je fis l'examen de cette localité pour connaître les ressources qu'elle offre pour former un port, et en même temps pour relier la navigation à la voie ferrée dans le cas où la ligne passerait aussi au sud. Dans une autre partie de mon rapport, je relaterai d'une manière plus circonstanciée les observations que j'ai faites, et j'attirerai aussi l'attention sur les résultats obtenus en poussant plus au loin dans la baie.

M'étant assuré, à Byng's Inlet, les services de trois guides réputés expérimentés qui disaient avoir une connaissance parfaite des localités et pouvoir nous conduire directement, à travers les myriades d'îles et de passages intermédiaires, jusqu'à la "*grande rivière*" marquée sur la carte de Bayfield, et indiquée dans les rapports de MM. Shanly et Clarke, comme l'entrée du canal projeté, nous partîmes pour cette dernière place. Une épaisse tempête de neige, poussée du nord ouest, qui commença à tomber aussitôt après notre départ, jointe à l'inhabilité de nos guides qui s'étaient écarté de la route, nous fit perdre quatre jours durant lesquels nous visitâmes diverses échancrures de la côte, ressemblant sous certains rapports à l'endroit cherché, mais en différant essentiellement sous d'autres. Nous apercevant que nos guides n'étaient pas infailibles, nous retournâmes à Byng's Inlet pour en prendre d'autres et faire des provisions, et lorsque le temps se fût remis au beau, nous fûmes conduits directement et sans trouble à l'embouchure de la "*grande rivière*" qu'une vue rapide me fit reconnaître comme le "Havre extrême du canal de l'Outaouais," si bien décrit par M. Shanly, dans son rapport, déjà cité, du 22 mars, 1858.

En donnant la description de cet endroit très important pour votre chemin de fer, je ne puis faire mieux que d'emprunter les paroles dont s'est servi cet ingénieur distingué, me bornant à confirmer ses observations et à ajouter quelques remarques relativement aux communications à établir avec la localité par un chemin de fer.

A la page 16 de cet important rapport, nous lisons ce qui suit sous le titre de "Havre extrême sur le lac Huron :"—
 "Je m'assurai que l'opinion générale relativement à l'entrée de la rivière des Français n'était pas favorable au projet d'ouvrir une communication navigable par cette route avec l'Outaouais. L'on prétendait que l'entrée de la rivière

“ était tellement obstruée de récifs et rendue si difficile par le
 “ grand nombre d’îles qui en multiplient les issues en in-
 “ nombrables labyrinthes, que les plus habiles pilotes indiens
 “ seuls pouvaient s’y reconnaître de manière à diriger leurs
 “ canots d’écorce vers le corps principal de la rivière.

“ J’ai déjà eu l’occasion de parler, dans ce rapport, des
 “ cartes de nos lacs faites par l’amiral Bayfield, dont l’ex-
 “ actitude est proverbiale parmi ceux qui naviguent sur ces
 “ grandes eaux. Cependant, chose singulière, une erreur ou
 “ une omission dans la nomenclature de cette partie de sa
 “ carte du lac Huron qui indique le débouché de la rivière
 “ des Français, tend à raffermir l’opinion, si même elle ne
 “ l’a pas fait naître, entretenue généralement par les voya-
 “ geurs, qui visitent cette côte, que cette rivière n’est ac-
 “ cessible pour aucune embarcation plus considérable que le
 “ canot d’écorce de bouleau.

“ J’attirerai votre attention sur la feuille No. 3 de la carte
 “ du lac Huron de Bayfield, et, lorsque vous l’aurez devant
 “ vous, sur un groupe d’îles placées dans son angle nord-est
 “ et connues sous le nom d’“Îles aux Outardes.”

“ En regardant au nord de ce point d’observation, vous
 “ verrez les “ Bouches de la rivière des Français, ” indiquées
 “ en lettres majuscules, sortant au milieu de nombreuses pe-
 “ tites îles. En tournant à l’est, vous remarquerez un bras
 “ de rivière nommé “ la clé, ” figurant aussi en majuscules,
 “ et entre cet endroit et le point désigné en premier lieu, il
 “ y a une autre échancrure de la côte, d’où part, bien qu’elle
 “ ne soit indiquée qu’en modestes italiques, une “ grande
 “ rivière.”

“ Les Indiens du lac Nipissingue qui vont à Shibewhe-
 “ naing, ou Sault Ste. Marie, ou qui en reviennent, entrent
 “ où sortent ordinairement de la rivière des Français par la
 “ “Bouche,” ainsi désignée par Bayfield, cette route offrant le
 “ meilleur abri pour leurs canots; en allant ou en revenant
 “ de Pénétanguishene, ils prennent aussi souvent la route de
 “ la “ clé, ” dont les eaux, quoique n’appartenant pas à la
 “ rivière des Français, en approchent si près à quelque dis-
 “ tance en aval qu’elle est accessible pour les canots par un
 “ portage facile.

“ En poursuivant l’inspection de la côte, je m’abandonnai
 “ entièrement aux mains de mon pilote, algonquin intelli-
 “ gent du lac Nipissingue, qui connaissait parfaitement la

“ myriade d'îles et de criques qui garnissent et coupent les
 “ côtes inhospitalières de la baie Georgienne, en lui faisant
 “ seulement comprendre que je voulais entrer dans la rivière
 “ par son issue la plus large et la plus profonde.

“ Passant la “ clé, ” qu'il m'indiqua comme étant la route
 “ la plus courte pour arriver au lac Nipissingue, mon guide
 “ se dirigea vers les îles aux Outardes, et de là il s'avança vers
 “ la grande rivière dont j'ai déjà parlé, et dont l'entrée, à
 “ partir des îles, est parfaitement libre et sans embarras. C'est
 “ ainsi que j'appris pour la première fois que la rivière des
 “ Français avait au moins une sortie indépendante de celles
 “ qui lui étaient assignées par la carte, et que la “ grande
 “ rivière, ” qui était très probablement regardée par Bayfield
 “ comme un ruisseau éloigné, est en réalité le bras de la
 “ première par lequel, si jamais elle est adaptée au commer-
 “ ce moderne, les navires devront y entrer. Quant aux au-
 “ tres bouches, je me suis assuré qu'on les avait justement
 “ déclarées inaccessibles, excepté, comme je l'ai dit plus haut,
 “ par le canot de l'indien.

“ En arrivant à l'embouchure de la rivière, je mis pied à
 “ terre, et jetant la vue en arrière sur la baie que je venais
 “ de traverser, elle me parut certainement posséder toutes les
 “ conditions extérieures d'un havre magnifique.

“ Le groupe des Outardes la protège complètement au sud
 “ et au sud-ouest, tandis qu'une forte mer qui se brisait avec
 “ fureur contre une pointe de granit s'avançant au nord-
 “ ouest, semblait indiquer un abri contre l'impétuosité des
 “ vents qui agitent si souvent le lac de ce côté. La baie
 “ à l'intérieur était parfaitement calme et unie, tandis qu'en
 “ dehors la mer était encore fort agitée à la suite d'une nuit
 “ d'orage.

“ L'entrée du havre est parsemée, entre les Outardes et la
 “ terre ferme au nord, de quelques îlots de rochers, entre les-
 “ quels de larges passages offrent tous les indices de sondages
 “ très profonds. Tout près des îles aux Outardes, la carte
 “ indique soixante pieds d'eau, et dans l'embouchure de la
 “ rivière, je dévidai vingt pieds de ligne sans atteindre le
 “ fond. La baie intermédiaire a sans doute quelques-uns de
 “ ces rochers traitreusement submergés qui encomrent cette
 “ côte ; mais la profondeur générale de l'eau est très grande
 “ et il existe sur toute la baie des passages profonds, d'une
 “ largeur suffisante, jusqu'à l'entrée de la rivière. Il est pres-
 “ que certain que les récifs ou les rochers submergés dont je

“viens de parler sont de la forme aiguë, qui caractérisent les
 “rochers et les îles qui émergent au-dessus de l'eau, et com-
 “me les sondages sont très profonds tout autour de ces espè-
 “ces de pyramides, ils peuvent être enlevés sans trop de
 “difficultés ou de frais. Ce travail, qui produirait des resul-
 “tats permanents, deviendrait par la suite moins dispendieux
 “que le creusement interminable de quelques uns des havres
 “toujours fangeux des lacs Erié et Ontario.

“Un navire de quelque classe que ce soit, à vapeur ou à
 “voile, une fois dans la baie Georgienne, pourrait en tout
 “temps se réfugier sous les îles aux Outardes au moins aussi
 “aisément que dans les ports situés plus au sud, comme
 “Owen Sound, Collingwood ou Nottawasaga, tandis que
 “pendant les furieux ouragans du nord-ouest, fléaux du lac
 “Huron, la course du cap Hurd aux Outardes, avec l'abri de
 “l'île du Grand Manitoulin, serait certainement beaucoup
 “plus sûre que celle d'aucun des trois ports inférieurs que je
 “viens de nommer. Sous l'abri du groupe des îles aux
 “Outardes, les navires pourraient jeter l'ancre ou s'amarrer
 “avec la plus parfaite sécurité, de quelque côté que soufle-
 “rait le vent, et passer de là dans la rivière, le chenal étant
 “assez profond et assez droit pour rendre le passage pratica-
 “ble en tout temps, excepté durant une véritable tempête.

“Je considère que l'on peut rendre le havre formé par la
 “baie de la rivière des Français, décrit ci-dessus, susceptible
 “sous tous les rapports de servir d'entrée à un grand canal à
 “navires. Les accessoires en phares et en jetées seraient sans
 “doute nécessaires, et il faudrait faire un relèvement soi-
 “gneux pour en déterminer les sites convenables. J'avais l'in-
 “tention de faire ce relèvement durant l'été de 1857, s'il
 “m'avait été permis de continuer les travaux que compor-
 “taient les premières instructions qui m'avaient été données.

“ LA RIVIÈRE DES FRANÇAIS.

“Cette rivière est, sur plus d'un mille en amont de son em-
 “bouchure, large, profonde et calme; elle a de trois à quatre
 “cents pieds de largeur, et probablement vingt pieds de pro-
 “fondeur. Ses berges sont en granit solide. Celle du côté
 “nord offre l'apparence d'un brise-lame ou d'une jetée
 “monstre, qui s'élève perpendiculairement de plusieurs pieds
 “au-dessus de l'eau, et s'avancant au loin dans le lac, protège
 “complètement l'entrée contre la violence des vents du nord.

“A un mille et demi ou plus de l'entrée, et en suivant une
 “courbe subite, nous arrivons à la première, ou plutôt pour

“ parler plus correctement, à la dernière chute de la rivière, qui a une descente d'environ six pieds, et qui ressemble pour la forme à une vanne de décharge artificielle. La largeur de la chute est à peine de cent pieds, et elle tombe presque perpendiculairement d'un niveau à l'autre. Sur le côté nord, le granit s'élève majestueusement au-dessus de l'eau, tandis que sur le côté sud, il se trouve un banc uni de la même nature de rocher, dont la surface n'est guère élevée au-dessus du niveau supérieur de l'eau, et le portage de l'eau profonde en bas à l'eau profonde en haut de la cascade n'a pas quatre cents pieds de longueur. Ce galet est admirablement propre au creusement d'une écluse. Cette construction, des plus grandes proportions nécessaires, occuperait presque toute son étendue, car sa largeur est à peine de cent pieds avant d'atteindre un rocher escarpé qui la domine et qui est de la même formation indestructible que celui du côté opposé. ”

Les longs extraits qui précèdent ont été donnés pour l'information du Bureau, vu que le rapport de M. Shanly est maintenant devenu très rare et qu'il n'est pas probablement facile à plusieurs des directeurs de s'en procurer des exemplaires. Ayant suivi sur la glace la même route parcourue en canot par M. Shanly, jusqu'à la dernière chute de la rivière des Français, et ayant préalablement examiné les chenaux et les anses le long de la côte jusqu'au sud, je n'hésite aucunement à confirmer tout ce qu'a écrit ce monsieur sur ce port magnifique. Je regrette cependant qu'il n'ait pu compléter l'exploration par des sondages, dans le havre extérieur.

Tandis que je me trouvais sur les lieux, j'appris d'un des guides qu'il avait été employé par M. Clarke pendant son étude de ce même projet en 1859 ; qu'un examen très soigné avait été fait du port extérieur y compris l'embouchure de la rivière des Français jusqu'à l'emplacement de la première écluse, les sondages ayant été pratiqués à de courtes distances ; qu'au meilleur de sa connaissance, de vastes bancs de rochers avaient été trouvés à l'extérieur, recouverts par pas plus de sept ou huit pieds d'eau. S'il en était ainsi, il va sans dire qu'il perdrait son caractère de port, et comme je n'avais alors aucun exemplaire du rapport de M. Clarke pour le consulter, les observations du guide me jetèrent dans quelque incertitude. Mais en revenant, j'arrêtai à Ottawa où, par l'entremise courtoise de M. Page, ingénieur en chef des travaux publics, je pus voir le rapport de M. Clarke dont voici un extrait.

Parlant de la bouche principale des issues du milieu de la rivière des Français, il dit :

“ Ce débouché de la rivière des Français est entièrement entouré de terre. A l'ouest se trouve un groupe nombreux d'îles, connues sous le nom “ d'îles aux Outardes, ” qui met complètement à l'abri l'embouchure de la rivière contre les vents de l'ouest et du sud-ouest de la baie Georgienne. La terre ferme la protège contre les vents soufflant du nord.

“ Le chenal qui conduit à l'entrée de la rivière des Français se trouve à l'extrémité nord, et dans le voisinage immédiat de ces îles. Il paraît y avoir plusieurs passages larges et profonds divisés par des récifs submergés, et je suis convaincu que l'on peut trouver une vaste entrée au milieu de ces rochers cachés sous l'eau qui existent sur toute la côte de la baie Georgienne. ”

Et dans une note au bas de la page, il ajoute :

“ L'embouchure de la rivière des Français se trouve dans une fissure ou crevasse profonde pratiquée dans le roc et qui s'avance du lac vers la terre. Sa direction est à peu près nord-est et sud-ouest, qui est aussi celle des couches de cette localité et, par conséquent, des rochers sur terre et des récifs dans l'eau. Ainsi, quoique la navigation soit dangereuse pour ceux qui suivent la côte et ont à passer sur l'extrémité des écueils, on peut toujours trouver une entrée directe, que n'obstruent pas des battures ou des récifs submergés. J'ai déjà sondé moi-même, depuis le pied des “Petites Dalles” (la dernière chute) jusqu'en plein lac, et j'y ai trouvé une augmentation graduelle de 6, 7, 8, 9 et 10 brasses jusqu'à l'endroit où mes sondages ont cessé, c'est-à-dire à un demi-mille du point où l'on peut dire que finit la rivière. ”

On examina aussi une reproduction agrandie de la carte de Bayfield, faite par M. Clarke, décrivant l'entrée de la rivière. Cette carte montrait les sondages de Bayfield, ainsi que quelques uns faits par M. Clarke, et tous indiquaient que l'eau avait une grande profondeur. Il y a apparence que cette affaire a récemment aussi occupé l'attention du gouvernement fédéral, car peu de temps après avoir quitté l'embouchure de la rivière des Français, je rencontrai un nombreux parti d'ingénieurs, qui s'y rendait, d'après les instructions des autorités, pour pratiquer des sondages à l'entrée. Ainsi la question sera bientôt réglée d'une manière définitive.

En dernier ressort, si notre voie ferrée ne pouvait pas opérer une jonction avec la navigation du lac, au moyen d'un port sûr et d'un accès facile à cet endroit, une union entre les deux pourrait s'accomplir à Byng's Inlet mentionné plus haut. Dans le cas où ce changement deviendrait nécessaire, la localisation de la ligne principale, de la rivière du Sud au lac Nipissingue, resterait la même que lorsqu'elle se dirigeait vers l'embouchure de la rivière des Français, avec cette exception qu'en arrivant à 10 milles de la côte, un embranchement se rendrait dans une direction sud-ouest jusqu'à Byng's Inlet, sur une distance de 10 milles, tandis que la ligne principale, tournant à droite, traverserait la rivière des Français pour venir frapper au Sault Ste. Marie. L'embranchement servirait au trafic durant l'été, et la ligne principale serait placée dans la position la plus favorable pour opérer le transport direct, surtout pendant les mois de l'hiver, lorsque la navigation est interrompue.

A ce sujet, l'on peut observer que toutes les lignes de chemin de fer venant du sud ou de l'est, dans le but de frapper les eaux du lac Huron et de la baie Georgienne, afin d'avoir pleine efficacité, devront tendre à se relier au Sault Ste. Marie pour s'assurer une communication continue avec les lignes de l'ouest au moyen d'un pont qu'on construirait à cette place. Entre Fort Erié, vis-à-vis Buffalo au sud, et le Sault Ste. Marie au nord, sur une étendue de côtes de plus de 950 milles, on ne trouvera pas un seul endroit où l'on puisse relier le Canada aux Etats-Unis au moyen d'un pont, sans causer un tort considérable à la navigation, si le niveau est bas avec un pont tournant ; ou si le niveau est élevé, ce but ne pourrait pas être atteint sans des dépenses gigantesques qu'il n'est au pouvoir d'aucune compagnie de faire. Conséquemment l'on peut très bien prétendre que le Sault Ste. Marie deviendra l'objectif de toutes les lignes projetées venant frapper les eaux de la baie Georgienne, dans leur dernier développement ; et, naturellement, dans la localisation des différentes routes, celle qui sera fixée de manière à atteindre avec plus de facilité ce but, toutes considérations étant d'ailleurs égales ou à peu près, se recommandera plus à l'attention et à la confiance des capitalistes, quand on les sollicitera de s'intéresser à l'entreprise. Une ligne longue de 200 milles ou plus, passant à travers une région aride et relativement peu habitée avec la perspective d'avoir actuellement un trafic local peu considérable, et s'arrêtant, disons, à Parry Sound à l'extrémité sud de la baie Georgienne, pour le commerce de l'été seulement, ne peut entrer en comparaison avec une ligne rivale qui commanderait le trafic pendant toute l'année.

L'état comparatif des distances et des taux des différentes lignes rivales sera examiné plus minutieusement dans une autre partie du rapport, et l'on donnera en même temps une courte description de Byng's Inlet, le havre extrême le plus rapproché de la rivière des Français, dans le cas où le dernier endroit ne conviendrait pas pour le dessein.

Suivant la ligne de la côte, ce port est à environ vingt milles au sud du terminus de la rivière des Français, et est formé par un élargissement de l'embouchure de la rivière Maganatawan en un passage profond par lequel elle se décharge dans la baie Georgienne. La longueur de ce port intérieur est d'environ sept milles ; à des endroits, il possède une largeur d'au moins mille pieds, mais en moyenne elle est de cinq cents pieds. La profondeur de l'eau varie de 16 à 60 pieds ; les bords sont principalement garnis de rochers escarpés de 10 à 20 pieds de haut, et dont la base est généralement baignée par des eaux profondes. On n'éprouvera pas de difficulté pour placer des phares et des embranchements des deux côtés.

Le port intérieur est protégé par un îlot placé à l'entrée, qui tient la surface de l'eau calme pendant les tempêtes à l'extérieur. Le port d'entrée ou extérieur est garni de bouées de chaque côté, sur une longue distance dans le lac, et un phare de 100 pieds de haut s'élève sur l'îlot pour guider les navires la nuit. J'apprends que ceux-ci n'éprouvaient aucune difficulté pour entrer, vu que le vent dominant venait de l'ouest et qu'il les poussait directement dans le port. C'est la même chose quand le vent souffle du N. O., et du S. O., parcequ'il y a assez d'espace en eau profonde pour louvoyer. On dit que le mouillage possède un excellent fond d'argile. Une carte indiquant le havre, le phare, les bouées, les sondages, les rochers submergés et les îles est soumise avec ce rapport.

Une petite ville, qui s'élève à cet endroit, se soutient par l'existence de deux vastes scieries, manufacturant de 20 à 22 millions de pieds de bois par année et employant plus de 300 hommes. Cette énorme quantité de bois est expédiée à l'ouest et au sud pendant la saison de la navigation, et l'on me dit que les goëlettes et les steamers engagés dans ce commerce, n'avaient aucune difficulté d'entrer dans le port ou d'en sortir en aucun temps durant la navigation.

La route que devra suivre le chemin de fer projeté à cet endroit est indiquée sur la carte ci-annexée, et viendra

se joindre à la ligne principale à 10 milles de l'embouchure de la rivière des Français.

Maintenant revenant à la dernière localité, j'attirerai votre attention sur la carte qui montre la direction de la ligne principale, de cette place au point préalablement atteint dans l'exploration du lac Nipissingue. Cette route a été adoptée à la recommandation d'un intelligent guide algonquin de Henvey's Inlet, natif du lieu, qui prend plaisir à écrire son nom, Peter Shahwaknegwahnack.

Sur l'espace de plusieurs milles de la côte et de la rivière des Français, la surface rocheuse à l'extrême ne présente pas de saillies continues, mais offre des élévations en forme de cône entrecoupées de ravins.

On peut suivre ces vallées sur une étendue considérable, et, au moyen d'une courbe subite et d'une excavation dans le roc, se procurer une très bonne ligne. Le pays est aussi coupé de petits lacs et cours d'eau, qui ne sont pas indiqués sur la carte, mais qui peuvent être évités ou franchis sans de grandes difficultés. La description du sauvage fut généralement confirmée par des explorateurs envoyés spécialement dans cette partie du pays, et jusqu'à un certain point par moi-même. Bref, je n'ai aucun doute qu'il ne se rencontrera aucun obstacle sérieux, mais on devrait soumettre tout le district à un examen instrumental minutieux avant de se prononcer sur la question du choix définitif.

À l'embouchure de la rivière et sur les bords du havre, il y a de l'espace suffisant pour construire des entrepôts, faisant face au bassin d'eau profonde d'un côté et se reliant au chemin de fer en arrière. Cependant la surface du terrain présente de nombreux rochers qu'il faudra miner pour niveler l'espace pris par les entrepôts et les voies; les pierres qu'on enlèverait de cette manière pourraient servir à l'érection des bâtisses. Le pouvoir d'eau considérable qui existe sur l'emplacement de l'écluse projetée, peut être utilisé pour l'exploitation de plusieurs manufactures, mais le terrain propre aux constructions, dans le voisinage immédiat, est limité.

Dans le cas où l'on construirait le chemin de fer, et, il est à espérer, le canal, dans un avenir qui n'est pas éloigné, cette place deviendra le berceau d'une importante cité, quoique la surface sur laquelle elle se développera, soit inégale.

À la suite des remarques qui précèdent sur la configura-

tion générale du pays exploré et des endroits examinés, je donnerai les diverses distances qui composent toute la longueur du chemin de fer projeté—de Montréal à l'embouchure de la rivière des Français—puis j'établirai une comparaison entre les lignes rivales, sous le rapport de la longueur, de la question financière et du trafic entre les mêmes endroits. En donnant les distances telles que mesurées d'après les meilleures cartes, cinq pour cent sera dans tous les cas ajouté pour balancer la longueur additionnelle produite par les courbes.

1. Pour le Chemin de Colonisation du Nord de Montréal :

	Milles.
De Mon'réal à Aylmer.....	123 50
De Aylmer à l'embouchure de la rivière Creuse.....	95 00
De l'embouchure de la rivière Creuse à Matawan.....	80 00
De Matawan à la rivière du Sud, Nipissingue.....	45 00
De la rivière du Sud à l'embouchure de la rivière.. des Français	70 50

Total de la longueur approximative..... 414 00

115 milles de cette distance passeront dans Ontario, ce qui laisse une balance de 299 milles pour la partie dans Québec.

2. La ligne projetée de Montréal *viâ* Ottawa, Carleton Place et Parry Sound, à l'embouchure de la rivière des Français :

	Milles.
De Montréal à Hull.....	116.50
De Hull à Parry Sound.....	225.25
De Parry Sound à l'embouchure de la rivière des Français	64.57

Distance totale..... 406.32

3. La ligne projetée de Montréal à l'embouchure de la rivière des Français *viâ* Ottawa, Carleton Place, Pembroke et le lac Nipissingue :

	Milles,
De Montréal à Hull.....	116.50
De Hull à Renfrew.....	72.00
De Renfrew <i>viâ</i> Pembroke, au lac Nipissingue.....	154.35
De la rivière du Sud à l'embouchure de la rivière des Français.....	70.50

Distance totale..... 413.35

40. La ligne projetée de Montréal à l'embouchure de la rivière des Français *via* Ottawa, Carleton Place, Pembroke, Matawan et Nipissingue :

	Milles.
De Montréal à Hull.....	116.50
De Hull à Renfrew.....	72.00
De Renfrew à Matawan	122.75
De Matawan à l'embouchure de la rivière des Français.....	115.00
Distance totale.....	426.25

5. De Montréal à l'embouchure de la rivière des Français ; par le Grand Tronc jusqu'à Toronto, et de là par les chemins de fer du Nord jusqu'à Parry Sound et la rivière des Français :—

	Milles.
De Montréal à Toronto.....	333.00
De Toronto à Washago	100 00
De Washago <i>via</i> Parry Sound à la rivière des Français.....	130.75
Distance totale.....	563.75

L'extrait suivant donnera les résultats dans une forme plus condensée :—

	Milles.
10. Ligne <i>via</i> Chemin C. N. M.....	414
20. " Carleton Place et Parry Sound.....	406 $\frac{1}{4}$
30. " Do Pembroke et Nipissingue...	413 $\frac{3}{4}$
40. " Do Do Matawan et Nipissingue.....	426 $\frac{1}{4}$
50. Ligne <i>via</i> le Grand Tronc et les chemins de fer du Nord.....	563 $\frac{3}{4}$

En jetant un regard sur le tableau précédent, on voit que les lignes 4 et 5 doivent être mises de côté, et qu'il reste les lignes 1, 2 et 3 à examiner plus attentivement quant à leur longueur relative. De celles-ci, le no. 3 ou la ligne de Parry Sound semble avoir la palme, vu qu'elle est plus courte de sept milles que sa rivale le no. 3 *via* Pembroke, et de près de huit milles que le no. 1 ou ligne C. C. N. M. Cependant cet avantage est probablement plus apparent que réel. Le no. 2, en traversant directement la péninsule d'Ontario, devra passer par le point culminant ou la crête du plateau d'épanchement, entre le St. Laurent et les lacs, d'un côté, et l'Outaouais, le lac Nipissingue et la rivière des Français, de l'autre. Tan-

dis que pour les deux autres lignes, l'une du moins, passe dans la tranchée profonde formée par l'Outaouais, pour ensuite continuer sur un niveau beaucoup réduit, de la Matawan au lac Huron.

Je ne sais pas quelle est la hauteur de ce plateau d'épanchement au-dessus de l'Outaouais, mais elle doit être de plusieurs centaines de pieds, à l'endroit où devra passer la ligne. Des pentes raides sur une ligne équivalent à une plus grande longueur pour le transport. En d'autres termes, entre deux lignes rivales entre les mêmes points, l'une ayant des pentes raides, mais une longueur et des frais de construction moindres, et l'autre des pentes douces, mais une longueur et des frais plus grands, la dernière peut être préférable, si l'on considère les taux futurs du transport.

Au premier abord, cette route de Parry Sound est attrayante ; traversant le pays de Carleton Place au lac Huron, elle relie ses eaux au port de Montréal par une voie ferrée qui parcourt une distance réduite si on la compare avec les autres routes comme suit :—

	Milles.
1 ^o . La ligne <i>viâ</i> C. C. N. M., Matawan, Nipissingue à l'embouchure de la rivière des Français.....	414
2 ^o . La ligne <i>viâ</i> C. C. N. M., Carleton Place, Pembroke et Nipissingue à la rivière des Français.....	413½
3 ^o . La ligne <i>viâ</i> G. T. et les chemins de fer du Nord à Collingwood.....	427
4 ^o . La ligne <i>viâ</i> Carleton Place à Parry Sound.....	341½

En d'autres termes, elle est d'environ 71½ milles plus courte qu'aucune autre des lignes rivales.

Cependant, en ne perdant pas de vue l'idée capitale d'entretenir une communication permanente, durant toute l'année, avec les grandes lignes de l'ouest des Etats-Unis, au moyen d'un pont au Sault Ste. Marie—sans quoi toutes les lignes aboutissant à la baie Georgienne seraient au moins six mois de l'année sans trafic, si l'on en excepte toutefois le trafic local assez limité pour plusieurs années à venir—et en choisissant, afin d'établir une comparaison exacte, un point commun dans la direction du Sault St. Marie, disons par exemple, l'embouchure de la rivière des Français, on devra ajouter 64½ autres milles à la route de Parry Sound pour la mettre dans la même condition que les nos. 1 et 2 dans le tableau précédent ; ainsi sa longueur sera d'un peu plus de 406 milles. La route no. 3, se terminant à Collingwood, aura le même désa-

s'avantage pendant l'hiver, et, pour se rendre au point commun à la rivière des Français, elle devra porter sa longueur à 563 $\frac{3}{4}$ milles.

En admettant le fait que les lignes 1, 2 et 4 du tableau passant toutes, sur une distance considérable, dans un pays relativement inhabité ; que l'on doit espérer peu ou point d'aide des municipalités, et que les capitalistes ne risqueront pas leur argent dans des voies ferrées qui, se terminant même à la rivière des Français, doivent être comparativement inoccupées la moitié de l'année, il devient évident que la construction d'aucune de ces lignes ne peut se réaliser que si les gouvernements du pays ne se chargent d'une grande partie des frais. Puis le reste de la somme qu'il faudra pour achever l'ouvrage jusqu'à la rivière des Français, pourra s'obtenir par l'émission de bons *garantis* par le gouvernement, jusqu'à l'établissement d'une communication avec les chemins de fer américains au Sault Ste. Marie, alors que le trafic sera suffisant pour payer l'intérêt sur les bons.

La rumeur veut que le parlement fédéral soit disposé à se charger de tous les frais du chemin, de l'embouchure de la rivière des Français, à l'extrémité est du lac Nipissingue, probablement jusqu'à la rivière du Sud, soit une distance de 70 $\frac{1}{2}$ milles, et à subventionner une compagnie qui le conduirait de là vers l'est dans la direction générale d'Ottawa. Cette première section construite, les distances relatives des trois autres lignes sous considération seront à peu près comme suit :—

	milles.
1 ^o . C. C. N. M., Aylmer <i>via</i> Matawan au lac Nipissing.	220
2 ^o . Canada Central de Renfrew <i>via</i> Pembroke en droite ligne à la rivière du Sud.....	154
3 ^o . Carleton Place à Parry Sound	194 $\frac{1}{2}$
4 ^o . Do do rivière des Français	258 $\frac{3}{4}$

Pour arriver à une conclusion plus définie sur le mérite financier relatif de ces lignes nous examinerons le coût probable de chacune d'elles et l'aide que l'on pourrait attendre des gouvernements et des municipalités ; dans chaque cas, la somme qui manquerait pourrait être obtenue par la vente des bons. On va prendre le chiffre de \$30,000 par mille pour base de construction y compris l'équipement nécessaire.

Pour l'une ou l'autre des deux premières lignes, on peut espérer avoir la même subvention du gouvernement fédéral. La rumeur la porte à \$4,000 par mille ; alors en prenant la

plus courte distance, de Nipissingue *viâ* Pembroke à Renfrew, soit 154 milles à \$4,000 par mille, on aura \$616,000.

Cette quantité de milles sur le C. C. N. M., partant de la rivière du sud au lac Nipissingue, nous conduira jusqu'à un endroit vis-à-vis la tête de l'île du Calumet, à environ 66 milles en amont d'Aylmer.

Supposant que cette somme soit accordée à l'une ou l'autre des lignes de la vallée de l'Outaouais, il reste à considérer l'aide que devront donner les gouvernements d'Ontario et de Québec.

On sait que la province de Québec a octroyé 10,000 acres de terre par mille depuis Québec jusqu'à l'embouchure de la rivière Creuse, sur une distance de 379 milles, et a résolu de continuer cette politique jusqu'à la Matawan, si l'on peut construire une ligne sur le côté nord de la rivière. Ceci donnerait à une compagnie qui aurait l'autorisation de pousser le chemin d'Aylmer jusqu'à la Matawan, 1,750,000 acres. La valeur de cette terre, riche en forêts de pin et en minéraux, a été diversément estimée de \$1 à \$5 l'acre. Pour prendre une position modérée, nous la mettrons à \$2—prix payé récemment pour la coupe du bois seulement—ce qui produirait \$3,500,000. A cette somme, il faut ajouter \$150,000 déjà volées pour le comté de Pontiac, \$100,000 que donnera la ville d'Ottawa, et au moins \$500,000 celle de Montréal. En additionnant ces diverses sommes, nous trouvons que le chemin de Colonisation du Nord de Montréal se présente avec l'état suivant—d'Aylmer au lac Nipissingue :—

Coût total, 220 milles à \$30,000..... \$6,600,000

Déduisez—

Octroi fédéral.....	\$ 616,000	
Octroi de terres, Province de Québec...	3,500,000	
Somme votée par le comté de Pontiac..	150,000	
Bonus de la ville d'Ottawa	100,000	
“ “ “ de Montréal.....	500,000	\$4,866,000

Balance à se procurer par des bons..... \$1,734,000

En agissant d'une manière semblable, pour le prolongement du Canada Central de Renfrew au lac Nipissingue, nous avons, comme déjà mentionné, du gouvernement fédéral, \$616,000.

Ontario ne s'est pas montré aussi libéral que la province-

sœur de Québec, dans l'aide qu'il a accordée aux voies ferrées locales. Cette province possédait déjà des lignes puissantes dans le Grand-Tronc et le Grand Occidental qui traversent les parties les plus peuplées, les plus riches et les plus influentes du pays. Des embranchements allant au nord ont été construits ou sont en voie de construction, en plusieurs endroits, tels que le Côteau, Prescott, Brockville, Gananoque, Kingston, Belleville, Trenton, Cobourg, Port Hope, Toronto, Hamilton, etc., dans le but de coloniser le pays, et d'amener, vers ces villes, le commerce des régions de l'Outaouais et de Nipissingue. On construit aussi, dans le même dessein, des routes macadamisées et des chemins ordinaires. Le projet d'un chemin de fer, sur leur frontière nord, ne serait pas très-populaire parmi la plupart des habitants d'Ontario, qui pourraient bien supposer qu'il est destiné à leur arracher le commerce de la vallée de l'Outaouais au profit de Montréal, et qui, par conséquent, ne seraient pas très-disposés à contribuer à sa construction pour un fort montant, si toutefois ils y contribuaient. Jusqu'à présent, Ontario n'a donné que de \$2,000 à \$4,000 par mille à des lignes traversant des parties pauvres du pays, et plus souvent le premier que le dernier chiffre. Il est possible que, en vue des nombreuses demandes d'aide faites par des chemins partant du front de la province—de la ligne projetée " d'Ontario et de Québec " allant de Toronto à Ottawa, et peut-être de la ligne de " Parry Sound et Carleton Place ", aussi dans l'intérieur de la province—la législature d'Ontario, quoique d'ailleurs favorable au prolongement du Canada Central *via* Pembroke au lac Nipissingue, décide que la province pourrait retirer tout autant d'avantages si la route était localisée sur le côté nord de l'Outaouais, où elle aurait un accès facile, sans rien déboursier pour sa construction.

Je suis fortement sous l'impression que telle sera la décision de la plupart des habitants d'Ontario, et que par conséquent aucune aide provinciale ne sera donnée pour prolonger le Canada Central *via* Pembroke jusqu'au lac Nipissingue. Mais afin d'être plus certains, nous supposons pour le moment que le subside *maximum* de \$4,000 soit accordé et que Montréal, Ottawa et le comté de Renfrew y contribuent, dans ces circonstances, la condition financière sera comme suit pour les 154 milles à construire :

ESTIMATION DES FRAIS DE CONSTRUCTION.

154 milles à \$30,000 par mille..... \$4,620,000

Déduisez—

Octroi fédéral, \$4,000 par mille.....	\$616,000
Octroi d'Ontario, \$4,000 par mille.....	\$616,000
Comté de Renfrew, le même que Pontiac	150,000
Cité d'Ottawa, le même qu'avant.....	100,000
Cité de Montréal, le même qu'avant.....	500,000
	<hr/> 1,982,000

Balance à se procurer par l'émission de bons..... \$2,638,000

En appliquant le même principe à la route de Carleton Place et Parry Sound, à l'exception de l'octroi fédéral qui dans ce cas ne serait pas accordé, nous avons :

Pour tout le parcours jusqu'à l'embouchure de la rivière des Français, 258 $\frac{3}{4}$ milles, à \$30,000 par mille..... \$7,762,500

*Déduisez—*L'octroi supposé d'Ontario, 258 $\frac{3}{4}$ milles, à \$4,000 par mille... \$1,035,000

Sommes votées par les municipalités.	150,000
Cité d'Ottawa.....	100,000
Cité de Montréal.....	500,000
	<hr/> \$1,785,000

Balance à se procurer par l'émission de bons, .. \$5,977,500

La mesure de la force financière des différentes lignes est indiquée aux capitalistes par la plus petite somme de bons à émettre, et l'on en jugera par le tableau suivant :

1o. C. C. N. M. d'Aylmer à Nipissingue.....	\$1,734,000
2o. Prolongement du Canada Central, de Renfrew <i>viâ</i> Pembroke à Nipissingue.....	2,638,000
3o. Route de Carleton Place et Parry Sound jusqu'à la rivière des Français.....	5,977,500

En d'autres termes, il appert que le chemin à lisses de colonisation du Nord de Montréal, avec 66 milles de plus à construire que son rival de Pembroke, aura \$904,000 de moins à se procurer par l'émission de débentures, et \$4,243,500 de moins que la route plus au sud *viâ* Parry Sound.

Ces résultats sont étonnants, mais plus on les examine, plus ils sont évidents. Le construction de cette ligne dans la vallée de l'Outaouais intéresse peu la province d'Ontario,

mais est d'une importance vitale à celle de Québec, et mérite bien la dépense que celle-ci est disposée à faire si elle passe dans ses limites. Le Grand Tronc, quelle que soit la somme énorme qu'il ait coûté, a été le principal instrument de la prospérité d'Ontario, de l'augmentation rapide de sa population et de ses richesses, et a plusieurs fois couvert d'une manière indirecte les frais qu'il a occasionnés. Ce Grand Tronc du Nord, de Québec à la Matawan, amènera des résultats identiques, et la province de Québec veut faire tous ses efforts pour en assurer la construction. On peut objecter que dans la comparaison financière, on a mis une trop grande valeur sur l'octroi des terres, et qu'en conséquence la plateau de la balance a penché en faveur de la ligne de Québec ; c'est là, sans doute, une matière d'opinion que j'abandonne à la discussion de ceux qui ont étudié le sujet. Mon avis, d'après ce que je puis en connaître, est que la somme fixée à \$2 l'acre sera obtenue pour la coupe du bois seulement, si l'affaire est bien conduite. Quand le chemin sera en opération et passera sur une distance considérable dans le voisinage des coupes de bois, chaque arbre rendu accessible par les nombreux affluents de l'Outaouais qui arrose cette grande région, aura beaucoup plus de valeur. Actuellement, il se perd chaque année, dans les parties que traverserait la voie ferrée, une assez grande quantité de bois pour couvrir l'intérêt sur les bous, si on avait le moyen de le transporter sur le marché. Dans ces derniers temps, le commerce de bois de la vallée de l'Outaouais a beaucoup changé de caractère ; il se fait moins de bois carré et plus de bois de sciage, destiné surtout aux marchés américains. Le bois en grume vient principalement du haut de l'Outaouais et de ses nombreux affluents, au nord et au sud. Il est envoyé à la dérive, franchit les principaux rapides au moyen de glissoires construites par le gouvernement fédéral et se rend à Ottawa, qui est actuellement la tête de la navigation. Là il est manufacturé en bois de service de toute espèce, et expédié, surtout par eau, sur les marchés de Montréal, de Québec, de Burlington et de Troy. Le temps et les frais que coûte le flottage, font que l'on ne choisit que le meilleur du bois, et que l'on laisse pourrir dans la forêt une grande quantité de bons morceaux qui pourraient être autrement utilisés. En localisant le chemin dans la vallée de l'Outaouais, dans le voisinage immédiat de la rivière, on pourrait ériger de nombreuses scieries à vapeur à des endroits convenables, sur les bords de baies ou anses assez vaste pour contenir une grande quantité de bois en grume au moyen d'estacades. De ces endroits l'on pourrait établir des

embranchements pour relier les manufactures à la ligne principale du chemin de fer. Alors l'on fabriquerait avec profit les déchets de pin laissés dans la forêt, de même que le bois de service de toute espèce. Les chars chargés aux moulins pourraient se rendre directement dans toute ville et localité du Canada ou des Etats Unis, et beaucoup de trouble serait ainsi épargné dans le transport du bois. Chacun de ces endroits deviendrait le noyau d'une ville qui, avec le temps, alimenterait à un haut degré le trafic ordinaire de la voie ferrée. A plusieurs endroits le long de l'Outaouais, il existe de vastes pouvoirs d'eau qui seront sans doute plus tard utilisés pour des fins manufacturières et qui contribueront aussi à faire naître des villes importantes. Tout ceci sera hâté et facilité par la féconde action du chemin de fer et du futur canal, qui, en autant que possible, devraient être placés côte à côte, l'un pour assister l'autre.

Quoiqu'il en soit, aucune de ces lignes ne peut être construite sans que le gouvernement fédéral, au moins pendant plusieurs années, ne donne une autre aide, en outre de la somme mentionnée.

En supposant que la politique fédérale ait été fidèlement interprétée dans la construction d'une ligne de l'embouchure de la rivière des Français au lac Nipissingue, *qu'arriverait-il alors?* ce ne serait, en tant que le trafic est concerné, qu'un *chemin de fer qui ne commencerait et finirait nulle part*, vu qu'il serait réellement inaccessible à ses deux extrémités pendant six mois de l'année. La simple bagatelle de \$4,000 par mille pour son prolongement à l'est, pendant que l'extrémité ouest restera à l'embouchure de la rivière des Français, avec la perspective de n'avoir de débouché que pendant la saison de navigation, est un appât que les capitalistes n'accepteront point, même avec le montant *minimum* de bons—\$1,734,000—nécessaires pour relier le chemin de colonisation du nord à l'est. Cette première section de 70½ milles entreprise par le gouvernement fédéral, ne doit être et n'est sans doute que le premier versement de toute la ligne de Nipissingue au Sault Ste. Marie, quand le succès du chemin entier sera certain. Cependant, jusqu'au second versement, et pour faire réussir le premier, les débentures nécessaires pour le prolongement à l'est devront être garanties par le gouvernement, ou je crains que cette ligne fédérale dans la forêt n'ait peu de chance d'être mise en communication avec le monde extérieur d'ici à plusieurs années.

Admettons que la construction, par le gouvernement fé-

déral, de la section de la baie Georgienne au lac Nipissingue, soit tout à fait décidée comme le premier pas dans la politique générale du chemin vers le Sault Ste. Marie—et s'il en est ainsi, c'est une sage décision—alors il sera prudent avant de choisir l'une ou l'autre de ces lignes, de désigner un ingénieur, en qui les trois gouvernements auraient confiance, pour faire des études de Nipissingue à Renfrew dans une direction, et *viâ* Matawan et la rive nord de l'Ontaouais à Aylmer, dans l'autre. Que les deux lignes soient attentivement examinées et comparées quant aux frais de construction, aux pentes, à la courbe et aux distances relatives, disons jusqu'à Ottawa—que les gouvernements locaux et les municipalités intéressées indiquent le montant qu'ils accorderont à chaque ligne respectivement, le gouvernement fédéral ajoutant une somme par mille correspondant à la ligne la plus courte. Après avoir obtenu tous ces renseignements et les avoir digérés avec soin, que l'on pèse bien toutes choses et que l'on établisse clairement les difficultés de construction, les avantages financiers et la perspective du trafic de l'une ou l'autre de ces lignes. Alors le gouvernement fédéral sera en état de juger avec connaissance de cause, et d'agir dans les meilleurs intérêts de la population.

D'après les renseignements que j'ai recueillis, on pourrait se procurer une excellente route, de Renfrew ou de Pembroke au lac Nipissingue, et peut être d'une construction moins dispendieuse que celle indiquée dans le tableau, mais probablement ayant à surmonter des pentes beaucoup plus raides que par la ligne de Québec. Le gouvernement d'Ontario, stimulé par l'exemple de la province de Québec, peut rivaliser avec elle dans sa libéralité pour l'entreprise, ou bien à la place des \$4,000 par mille, ne rien donner du tout. En admettant que les calculs publiés dans les tableaux précédents fussent relativement exacts, le gouvernement fédéral serait obligé de payer sur des bons à 7 pour cent, si la ligne passait dans Ontario *viâ* Pembroke, un intérêt annuel de \$184,660. Si elle passait dans Québec *viâ* Matawan, l'intérêt serait de \$121,380, soit une diminution de \$63,280. Si Ontario ne donne pas d'aide au "Canada Central," la différence annuelle de l'intérêt en faveur du chemin de colonisation du nord sera de \$106,400.

Dans tous les cas, une jonction avec la ligne fédérale de la baie Georgienne au lac Nipissingue, doit se faire à l'est, et le gouvernement doit s'attendre à y contribuer libéralement pendant plusieurs années. En se terminant à la baie Geor-

gienne, le trafic du chemin, de cet endroit à Ottawa, ne paiera pas les dépenses ordinaires d'exploitation, pour ne rien dire de l'intérêt sur les bons, même avec l'aide si libérale de la province de Québec.

Construire 70 $\frac{1}{2}$ milles de chemin de fer dispendieux dans les profondeurs de la forêt, en supposant qu'on pourrait, dans la suite le relier à une autre ligne à l'est moyennant la légère somme de \$4,000 par mille, pour au moins 154 milles, aussi dans la forêt, et lui donner du trafic pendant six mois de l'année, serait pour le gouvernement fédéral une grande erreur, dans laquelle ne tomberont probablement pas les hommes habiles et prudents qui dirigent maintenant les destinées du Canada.

Il n'y a pas de doute que le choix et la localisation de cette route de jonction à l'est ne seront décidés qu'après une soigneuse considération du sujet. Dans le cas où des examens plus complets établiraient une plus grande similitude dans la configuration topographique des deux lignes, la province de Québec aurait encore un titre puissant à faire valoir. La partie de la province, sise au nord du St. Laurent et de l'Outaouais, qui compte plus d'un demi-million d'âmes, a contribué avec enthousiasme à la construction du Grand Tronc et de l'Intercolonial, des canaux du St. Laurent et de Welland, et d'autres travaux publics, qui ont tant profité à la province d'Ontario, à la partie sud du St. Laurent, et aux provinces maritimes, tandis que la partie nord n'en a retiré comparativement que peu d'avantages. Maintenant que Québec fait de si gigantesques efforts et de si nobles sacrifices pour construire sa grande ligne provinciale au nord, n'est-il pas en droit d'attendre et de recevoir quelque secours de ces parties de la confédération à la prospérité desquelles il a tant contribué dans le passé.

Avant de prendre congé du sujet, il sera bon de parler succinctement des lignes sous considération, relativement au trafic,—en choisissant comme objectifs, à l'ouest, Chicago et Duluth, et Montréal, à l'est, comme la tête de la navigation.

En prenant d'abord Chicago, et en mentionnant plusieurs routes remarquables, tant par eau que par chemin de fer, pour le trafic durant la saison de la navigation, nous trouvons ce qui suit :

1. De Chicago à Collingwood [par eau].....	575	Milles.
De Collingwood <i>viâ</i> Toronto à Montréal, [par chemin de fer].....	427	• “
Distance totale.....	1002	Milles.
2. De Chicago à Parry Sound, [par eau].....	550	Milles.
De Parry Sound <i>viâ</i> Ottawa à Montréal, [par chemin de fer]	341 $\frac{3}{4}$	“
Distance totale.....	891 $\frac{3}{4}$	Milles.
3. De Chicago à l'embouchure de la rivière des Français, [par eau].....	530	Milles
De la rivière des Français <i>viâ</i> Matawan et Ottawa, [par chemin de fer]	414	“
Distance totale.....	944	Milles.
4. De Chicago à Montréal <i>viâ</i> Detroit, Sarnia, et le Chemin de Fer le Grand-Tronc, [par chemin de fer]	848	Milles.
5. De Chicago à Montréal, par la navigation <i>viâ</i> les Grands Lacs et le St. Laurent.....	1348	Milles.
En mettant ces diverses distances en juxtaposition, nous avons,		
No. 1—La Route de Collingwood à Toronto.....	1002	Milles.
“ 2— “ “ Parry Sound et Ottawa.....	891 $\frac{3}{4}$	“
“ 3— “ “ les rivières des Français et de la Matawan.....	944	“
“ 4— “ “ Détroit, Sarnia et le G. T.	848	“
“ 5— “ “ Grands Lacs et le St. Lau- rent.....	1348	“

Pour rendre la comparaison encore plus frappante, nous allons tâcher de donner le coût approximatif du transport d'un tonneau de marchandises sur ces routes. Dans ce but, nous prendrons les chiffres donnés par de bonnes autorités pour les différents modes de transport.

Pour la navigation des lacs dans les longs voyages, le prix du transport d'un tonneau par mille peut-être fixé à 2 *mills*, et de 3 à 4 *mills* pour une courte distance. Nous prendrons une moyenne de 3 *mills* pour le voyage de 550 milles.

On a calculé que le prix du transport d'un tonneau par mille sur le chemin de fer varie de 6 à 25 *mills*, selon la longueur des pentes et les conditions de la ligne. Pour ne pas nous tromper, nous le fixerons à 20 *mills* ou 2 cents.

Alors en comparant les diverses routes de Montréal à Chicago, nous aurons le résultat suivant :—

1.—COLLINGWOOD, TORONTO ET LE G. T.

Par les Lacs	—575 milles à 3 <i>mills</i>	1.72½
“ chemin de fer—427	“ 20 “	8.54

Coût net du transport par tonneau..... \$10.26½

2.—PARRY SOUND ET OTTAWA.

Par les Lacs	—550 milles à 3 <i>mills</i>	1.65
“ chemin de fer—341¾	“ 20 “	6.83½

Coût net du transport par tonneau..... \$8.48½

3.—RIVIÈRE DES FRANÇAIS ET LA MATAWAN.

Par les Lacs	—530 milles à 3 <i>mills</i>	1.59
“ chemin de fer—414	“ 20 “	8.28

Coût net du transport par tonneau..... \$9.87

4.—DÉTROIT, SARNIA, TORONTO ET LE G. T.

Par chemin de fer—848 milles à 20 <i>mills</i>	\$16.96
“ eau — —	0.00

Coût net du transport par tonneau... ..\$16.96

5.—LA NAVIGATION DES LACS ET DU FLEUVE ST. LAURENT.

Par les Lacs—1145 milles à 2 <i>mills</i>	\$2.29
“ Fleuve— 132 “ 3 “	0.40
“ Canal — 71 “ 8 “	0.57

Coût net du transport par tonneau..... \$3.26

Dans la comparaison précédente—en laissant de côté le No. 5—la route No. 2 ou de Parry Sound vient en premier lieu pour le taux restreint du transport [\$1.38½ par tonneau], à cause du peu de longueur de sa voie ferrée. Les pentes plus raides que l'on prévoit rencontrer sur cette ligne peut presque égaliser le taux avec celui du No. 3. Cependant le No. 2 ayant été jugé impossible en considération des premiers frais, il est agréable de trouver que le No. 3, auquel votre Compagnie est plus immédiatement intéressée, soutient

aussi favorablement la comparaison avec les lignes existantes, le transport étant de 39½ cents par tonneau moins cher que par Collingwood, et de \$7.09 que par le Grand-Tronc. Le prolongement du Canada Central *viâ* Pembroke et Nipissingue présentera aussi le même résultat favorable.

La comparaison est encore plus frappante si l'on choisit Duluth à l'extrémité ouest du lac Supérieur. Cette ville est actuellement le terminus oriental du Pacifique Nord que l'on est à construire aux Etats-Unis. En poussant votre ligne de l'embouchure de la rivière des Français, sur une distance de 185 milles, on opérerait une jonction avec un prolongement du chemin du Pacifique à l'est de Duluth, sur une étendue de 380 milles, ce qui donnerait une longueur totale de 565 milles à construire en Canada et aux Etats Unis.

Les distances entre Montréal et Duluth, par différentes routes, peuvent être comparées comme suit :

1. Route d'Ottawa, de la rivière des Français et du Sault Ste. Marie—par chemin de fer.. 979 milles.
2. Chemin de fer le Grand Tronc, *viâ* Chicago, Milwaukee. La Crosse et St. Paul—chemin de fer..... 1,383 milles.
3. Par la navigation du St. Laurent et des grands lacs..... 1,380 miles.

Le tableau précédent indique que la distance par le C. C. N. M. sera de 404 milles moindre que par toute autre ligne de chemin de fer existant actuellement.

En prenant New York comme l'objectif auquel l'on doit tendre de Duluth, une comparaison approximative démontrera que la ligne *viâ* Sault Ste. Marie, la rivière des Français et Montréal sera d'environ..... 1,386 miles.

Et la ligne *viâ* Chicago, le Michigan sud et le New-York et Erie, d'environ..... 1,400 miles.

La différence sera beaucoup plus marquée, si Boston est le port de l'océan choisi de Duluth.

La ligne *viâ* Sault Ste. Marie, la rivière des Français et Montréal sera d'environ..... 1,269 milles.

La ligne *viâ* Chicago, le Grand Occidental, le New-York central, est d'environ..... 1,470 miles.

Ce qui épargnerait une distance de 201 milles.

On pourrait mentionner Portland comme port de mer encore plus favorable, si la ligne Canadienne était construite ;

mais il en a été assez dit pour démontrer son importance, non-seulement comme moyen de coloniser notre territoire intérieur, mais aussi comme étant destinée à relier les voies ferrées du Canada et des Etats de la Nouvelle Angleterre à cette vaste et fertile région qui doit, dans le cours des événements, payer tribut à Duluth, Milwaukee, Chicago, et aux nombreuses villes qui s'élèveront un jour sur les bords des lacs Supérieur et Michigan.

J'ai maintenant fini de donner les renseignements recueillis dans la rapide exploration que j'ai faite de cette intéressante partie du Canada, et les déductions que l'on pouvait convenablement en tirer. Les distances dans tous les cas ont été prises sur des cartes, que des études instrumentales pourront peut-être modifier quelque peu, mais il n'y a pas de doute que les résultats généraux resteront à peu près les mêmes.

Avant de terminer, je dois mentionner le nom de plusieurs messieurs qui m'ont été d'un grand secours. M. Poupore, député local de Pontiac, a bien voulu arranger les préliminaires de l'expédition qu'il a accompagnée jusqu'au lac Nipissingue, où, à son grand regret, il dut l'abandonner pour retourner à ses affaires privées. M. Alexander Moffatt, de Pembroke, qui avait auparavant, en remontant la Matawan, en passant sur le lac Nipissingue, et en descendant la rivière des Français, acquis quelque connaissance du pays, m'offrit ses services et resta avec moi tout le temps de l'exploration. Il contribua beaucoup à me procurer des guides et des renseignements qu'il m'aurait été difficile d'avoir autrement. M. Dill, gérant de vastes scieries sur la baie Georgienne, donna une généreuse hospitalité aux membres de l'exploration, et passa quelque temps avec nous à visiter la côte. Tous ces messieurs ont refusé d'être indemnisés de leurs troubles, et j'espère que les remerciements du Bureau leur seront transmis d'une manière convenable.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

Votre obéissant serviteur,

CHARLES LEGGE,

Ingénieur en Chef de la Compagnie du Chemin à Lisses de
Colonisation du Nord de Montréal.